

**hp**  
série mp3220  
digitální projektor



uživatelská příručka

## Poznámka

Informace uvedené v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění. Jediné záruky na výrobky a služby HP jsou stanoveny ve výslovných záručních ujednáních, které jsou dodávány spolu s těmito výrobky a službami. Žádné informace zde obsažené nesmí být chápány jako dodatečné záruky. Firma HP neodpovídá za technické či redakční chyby nebo opomenutí v tomto textu.

Zákaznické transakce v Austrálii a Velké Británii: Výše uvedená prohlášení a omezení se nevztahují na zákaznické transakce v Austrálii a Velké Británii a nemohou omezit zákonem stanovená práva zákazníků.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Reprodukce, úpravy ani překlad nejsou povoleny bez předchozího písemného souhlasu jinak, než v souladu s autorskými právy.

Na programy řídící tento produkt se vztahují autorská práva a všechna práva jsou vyhrazena. Reprodukce, úpravy ani překlad těchto programů také nejsou povoleny bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hewlett-Packard Company.

Microsoft® a Windows® jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA. Adobe® a Acrobat® jsou ochranné známky společnosti Adobe Systems Incorporated.

Hewlett-Packard Company  
Digitální projekce a zpracování obrazu  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330

První vydání (Květen 2004)

## 1 Instalace a nastavení

Obsah balení . . . . .	8
Popis běžných funkcí . . . . .	9
Stručný popis projektoru . . . . .	10
Tlačítka a indikátory na projektoru . . . . .	11
Zadní panel . . . . .	12
Dálkové ovládání . . . . .	13
Doplňky . . . . .	14
Instalace projektoru . . . . .	15
Umístění projektoru . . . . .	16
Instalace na stůl . . . . .	17
Připojení ke zdroji napájení . . . . .	18
Připojení počítače . . . . .	19
Připojení organizéru typu handheld . . . . .	20
Připojení zdrojů obrazu . . . . .	21
Zapnutí a vypnutí . . . . .	24
Zapnutí projektoru . . . . .	24
Vypnutí projektoru . . . . .	25
Základní nastavení . . . . .	26
Zaměření projektoru . . . . .	26
Nastavení zaostření a přiblížení . . . . .	27

## 2 Prezentace

Použití dálkového ovládání . . . . .	29
Předvádění prezentací . . . . .	31
Prezentace z počítače . . . . .	31
Změna zdroje . . . . .	32
Skrytí nebo zobrazení obrazu . . . . .	32

### 3 Nastavení projektoru

Nastavení obrazu a zvuku	33
Úprava zkoseného obrazu	33
Nastavení zobrazení podle typu obrazu	34
Další nastavení obrazu	34
Nastavení zvuku	34
Úpravy nastavení projektoru	35
Použití nabídky na promítací ploše	36
Slouží ke změně nastavení pomocí nabídky na promítací ploše	37
Nabídka Rychlý výběr	38
Nabídka Vybrat zdroj	39
Nabídka Úpravy obrazu	40
Nabídka Nastavení	42
Nabídka Náповěda	42

### 4 Údržba projektoru

Běžná údržba	43
Zjištění stavu projektoru	43
Čištění objektivu projektoru	44
Výměna modulu s lampou	44
Výměna baterií v dálkovém ovládaní	46
Inovace projektoru	47
Aktualizace firmwaru	47

### 5 Trvalá instalace

Instalace projektoru	49
Instalace na stůl	49
Instalace na strop	50
Instalace pro zadní projekci	52
Montáž projektoru na stativ	53
Zabezpečení projektoru pomocí zámku	53

## 6 Řešení problémů

Návrhy řešení problémů . . . . .	55
Problémy se spuštěním . . . . .	56
Problémy s obrazem . . . . .	57
Problémy se zvukem . . . . .	61
Problémy s přerušováním . . . . .	61
Problémy s dálkovým ovládáním . . . . .	62
Testování projektoru . . . . .	63
Spuštění diagnostiky projektoru . . . . .	63

## 7 Reference

Specifikace . . . . .	65
Bezpečnostní informace . . . . .	70
Bezpečnostní opatření . . . . .	70
Bezpečnostní zásady při práci se zdrojem světla LED . . . . .	71
Bezpečnost při práci se rtutí . . . . .	71
Informace o předpisech . . . . .	72
USA . . . . .	72
Kanada . . . . .	72
Japonsko . . . . .	73
Korea . . . . .	73
Mezinárodní rámec . . . . .	74

## Rejstřík



---

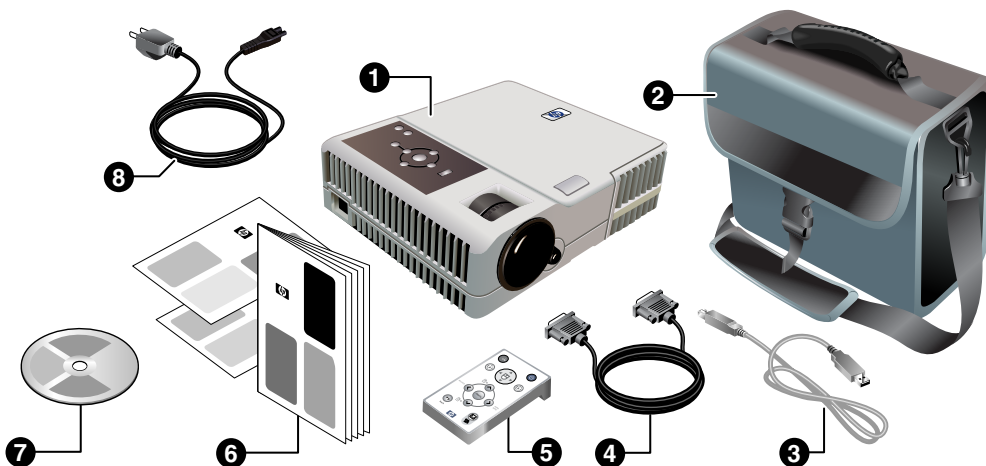
## Instalace a nastavení

Tato kapitola vysvětluje, jak instalovat a nastavit digitální projektor společnosti HP.

- “Obsah balení” na stránce 8
- “Popis běžných funkcí” na stránce 9
- “Instalace projektoru” na stránce 15
- “Zapnutí a vypnutí” na stránce 24
- “Základní nastavení” na stránce 26

## Obsah balení

Před instalací projektoru zkontrolujte, zda balení obsahuje následující položky. Pokud balení některou z následujících položek neobsahuje, kontaktujte společnost HP.



### Popis obsahu balení

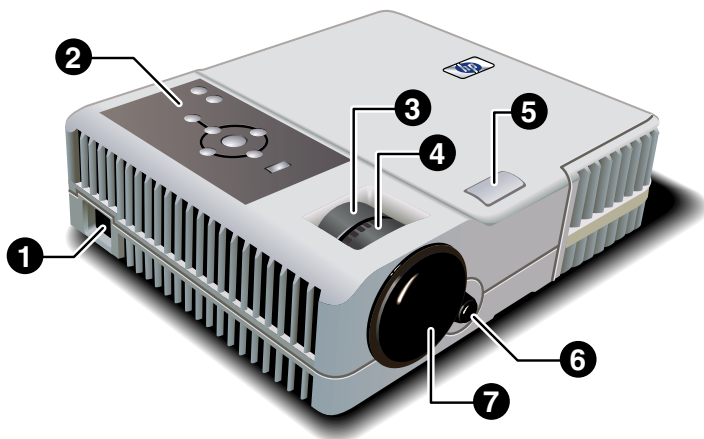
Symbol	Položka	Funkce
①	Projektor (Projector)	Zobrazuje obraz.
②	Transportní brašna	Slouží k přenášení a ochraně projektoru.
③	kabel USB	Slouží k připojení k USB vstupu počítače.
④	kabel VGA	Slouží k připojení k obrazovému výstupu počítače.
⑤	Dálkové ovládání	Slouží k ovládání projektoru.
⑥	<i>Příručka rychlé instalace a dokumentace související se zárukou, podporou a aktivací portu</i>	Jedná se o dokumentaci, která usnadňuje používání přístroje a poskytuje informace o technické podpoře.
⑦	Disk CD-ROM s dokumentací	Obsahuje uživatelskou příručku a další dokumentaci.
⑧	Napájecí kabel	Slouží k připojení projektoru ke zdroji elektřiny.

## Popis běžných funkcí

Tato část obsahuje popis běžných funkcí a funkcí projektoru.

- “Stručný popis projektoru” na stránce 10
- “Tlačítka a indikátory na projektoru” na stránce 11
- “Zadní panel” na stránce 12
- “Dálkové ovládání” na stránce 13
- “Doplňky” na stránce 14

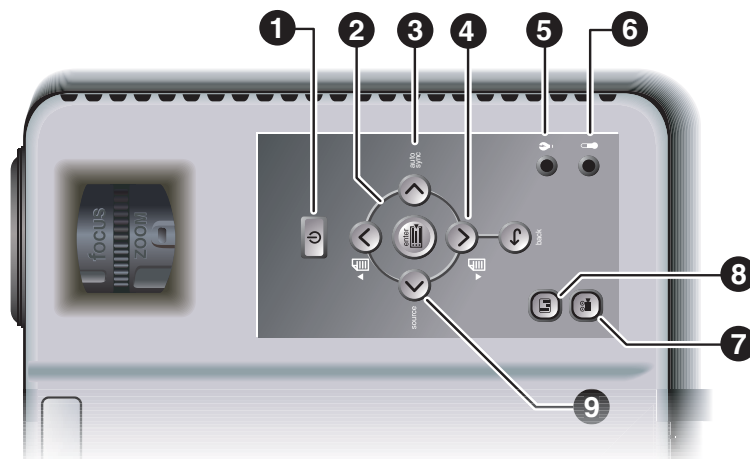
## Stručný popis projektoru



### Popis projektoru

Symbol	Položka	Funkce
❶	Zásuvka síťové šňůry	Slouží k připojení napájecího kabelu k projektoru.
❷	Panel tlačítek	Obsahuje tlačítka a indikátory.
❸	Přibližovací kroužek (zoom)	Zvětší velikost obrazu v rozmezí 100–120 %.
❹	Zaostřovací kroužek	Umožňuje zaostření na vzdálenost 1,2 až 12 m.
❺	Tlačítko pro nastavení výšky	Umožňuje nastavit výšku obrazu.
❻	Přijímač signálu z dálkového ovládání	Umožňuje příjem signálu z dálkového ovládání.
❼	Kryt objektivu	Slouží k ochraně objektivu.

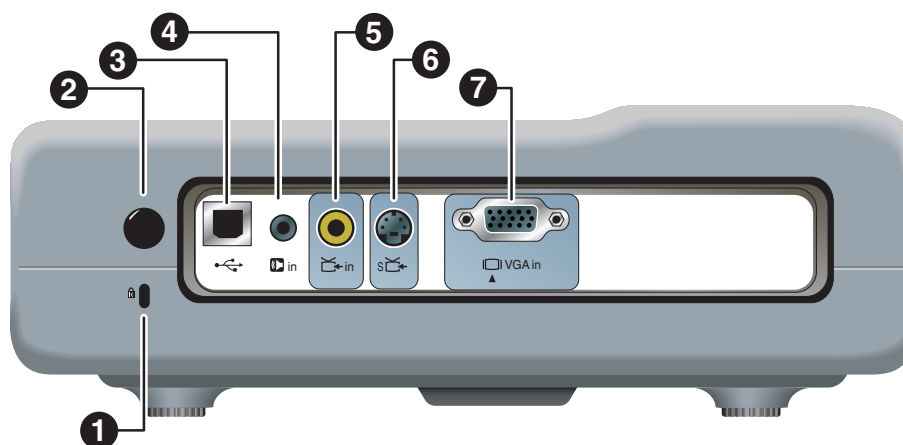
## Tlačítka a indikátory na projektoru



### Popis tlačítek a indikátorů na projektoru

Symbol	Položka	Funkce
❶	Tlačítko napájení	Slouží k zapnutí a vypnutí projektoru.
❷	Tlačítko enter, back (zpět) a směrové šipky	Slouží ke změně nastavení projektoru pomocí nabídky na promítací ploše.
❸	Tlačítko auto sync (automatická synchronizace)	Synchronizuje projektor a vstupní signál.
❹	Tlačítka pro posun stránky nahoru a dolů	Umožňují přesunutí o stránku nahoru nebo dolů v připojeném počítači.
❺	Indikátor zahřívání lampy	Rozsvítí se při selhání lampy.
❻	Indikátor vysoké teploty	Rozsvítí se v případě, že je teplota uvnitř přístroje příliš vysoká.
❼	Tlačítko video	Slouží k optimalizaci obrazu pro obrazový vstup.
❽	Tlačítko grafika	Slouží k optimalizaci obrazu pro vstup dat.
❾	Tlačítko source (zdroj)	Slouží k přepnutí na další zdroj vstupu.

## Zadní panel



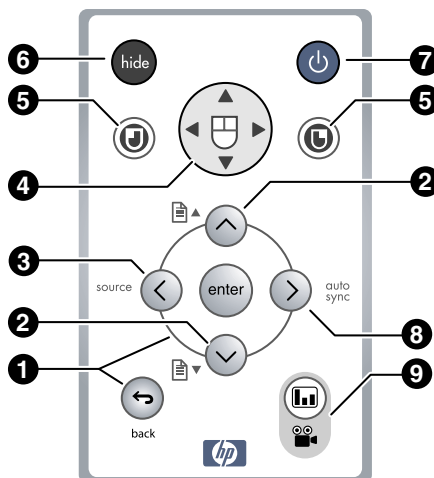
### Popis zadního panelu

Symbol	Položka	Funkce
❶	Bezpečnostní zdířka	Slouží k zabezpečení projektoru pomocí kabelového zámku.
❷	Přijímač signálu z dálkového ovládání	Umožňuje příjem signálu z dálkového ovládání.
❸	výstup USB	Slouží k připojení k počítači pro ovládání myši.
❹	Zvukový vstup	Slouží k připojení zvukového zdroje.
❺	Vstup pro kompozitní video (RCA)	Slouží k připojení obrazového vstupu ze zařízení, jako jsou například videorekordéry.
❻	Vstup pro S-video	Slouží k připojení obrazového vstupu ze zařízení, jako jsou například videorekordéry a přehrávače DVD.
❼	Vstup VGA	Slouží k připojení obrazového vstupu z počítače.

## Dálkové ovládání



Před použitím dálkového ovládání odstraňte ochranu baterie úplným vytažením plastového pásku z dálkového ovládání.



### Popis tlačítek na dálkovém ovládání

Symbol	Položka	Funkce
❶	Tlačítko enter, back (zpět) a směrové šipky	Slouží ke změně nastavení projektoru pomocí nabídky na promítací ploše.
❷	Tlačítka pro posun stránky nahoru a dolů	Umožňují přesunutí o stránku nahoru nebo dolů v připojeném počítači.
❸	Tlačítko source (zdroj)	Slouží k přepnutí na další zdroj vstupu.
❹	Kombinované tlačítko myši	Slouží k posunování ukazatele myši připojeného počítače.
❺	Tlačítka simulující klepnutí levým a pravým tlačítkem myši	Provádějí funkce klepnutí levým a pravým tlačítkem myši na připojeném počítači.
❻	Tlačítko hide (skrýt)	Skryje zobrazení.
❼	Tlačítko napájení	Slouží k zapnutí a vypnutí projektoru.
❽	Tlačítko auto sync (automatická synchronizace)	Synchronizuje projektor a vstupní signál.
❾	Tlačítko picture mode (režim obrazu)	Slouží k optimálnímu nastavení obrazu pro video vstup nebo datový vstup.

## Doplňky

Doplňky projektoru od firmy HP Vám umožní lepší prezentaci. Doplnky můžete zakoupit na adrese [www.hp.com](http://www.hp.com) nebo u prodejce Vašeho projektoru.

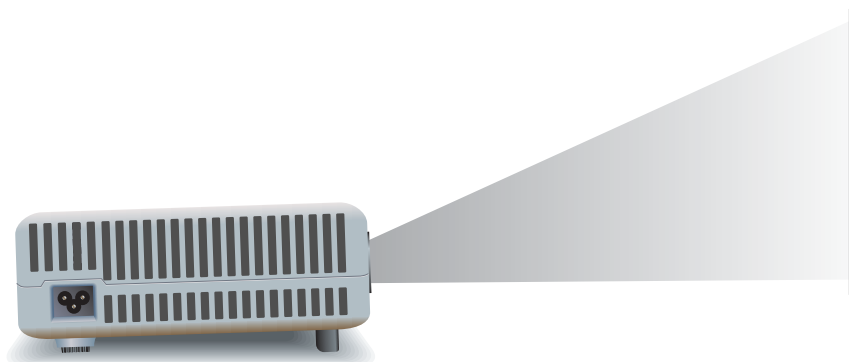
- **Sada pro stropní montáž** od firmy HP Vám umožní snadno a diskrétně nainstalovat projektor na strop.
- **Mobilní promítací plochy** firmy HP se zabudovanými držadly je možné snadno přenášet a postavit je přesně tam, kde potřebujete.
- Speciální **dálkové ovládání** firmy HP Vám umožní mít pod kontrolou všechny aspekty Vaší prezentace.
- **Napájecí kabely** firmy HP Vám umožní připojit se v libovolném regionu.
- **Kabely** firmy HP Vám umožní připojit veškerá audiovizuální zařízení.
- Náhradní **lampa** firmy HP zajistí, aby Váš projektor znovu svítil jako nový.

## Instalace projektoru

Tato část popisuje instalaci, plánování instalace a připojení projektoru.

- “Umístění projektoru” na stránce 16
- “Instalace na stůl” na stránce 17
- “Připojení ke zdroji napájení” na stránce 18
- “Připojení počítače” na stránce 19
- “Připojení organizéru typu handheld” na stránce 20
- “Připojení zdrojů obrazu” na stránce 21

## Umístění projektoru



V následujících tabulkách získáte informace o optimálním umístění projektoru vzhledem k plátnu.

### Určení velikosti obrazu vzhledem ke vzdálenosti od plátna

Velikost obrazu (úhlopříčka)		Velikost obrazu (šířka)		Vzdálenost (od objektivu k plátnu)	
30"	0,8 m	24"	0,6 m	48–58"	1,2–1,5 m
40"	1,0 m	32"	0,8 m	64–77"	1,6–2,0 m
60"	1,5 m	48"	1,2 m	96–115"	2,4–2,9 m
80"	2,0 m	64"	1,6 m	128–154"	3,3–3,9 m
100"	2,5 m	80"	2,0 m	160–192"	4,1–4,9 m
120"	3,0 m	96"	2,4 m	192–230"	4,9–5,9 m
150"	3,8 m	120"	3,0 m	240–288"	6,1–7,3 m
180"	4,6 m	144"	3,7 m	288–346"	7,3–8,8 m
200"	5,1 m	160"	4,1 m	320–384"	8,1–9,8 m
240"	6,1 m	192"	4,9 m	384–461"	9,8–11,7 m
270"	6,9 m	216"	5,5 m	432–480"	11,0–12,0 m
290"	7,4 m	232"	5,9 m	464–480"	11,8–12,0 m

Pokud nechcete určit umístění projektoru vzhledem k plátnu pomocí tabulky se vzdálenostmi, můžete použít následující vzorce.

### Výpočet rozměrů projekce

vzdálenost od objektivu k plátnu = $A \times \text{šířka plátna}$
minimální a maximální vzdálenost od plátna = B
šířka plátna = $0,8 \times \text{úhlopříčka plátna}$ (pro typ plátna 4:3)
objektiv projektoru pod úrovní dolního okraje plátna = $C \times \text{šířka plátna}$ (pro typ plátna 4:3)
$A = 2,0 \text{ až } 2,4$
$B = 1,2 \text{ až } 12 \text{ m}$
$C = 0,11 \text{ až } 0,42$

### Instalace na stůl

1. Umístěte projektor na stabilní plochu ve vzdálenosti 1,2 až 12 m před promítací plochu. V ideálním případě by měla být úroveň této plochy nižší než dolní okraj plátna.
2. Jeden konec napájecího kabelu připojte k boku projektoru a druhý konec zapojte do elektrické zásuvky.
3. Pokud je obraz při prvním zapnutí projektoru hlavou dolů nebo zrcadlově obrácený, je třeba změnit nastavení v nabídce. Otevřete nabídku na promítací ploše (viz “Slouží ke změně nastavení pomocí nabídky na promítací ploše.” na stránce 37) a vyberte možnosti **Nastavení > Umístění projektoru**. Potom v rozevíracím seznamu vyberte položku **Zepředu – stůl** – jedná se o výchozí nastavení.

Pokud chcete projektor trvale instalovat na strop nebo za promítací plochu, prostudujte si kapitolu “Instalace projektoru” na stránce 49.

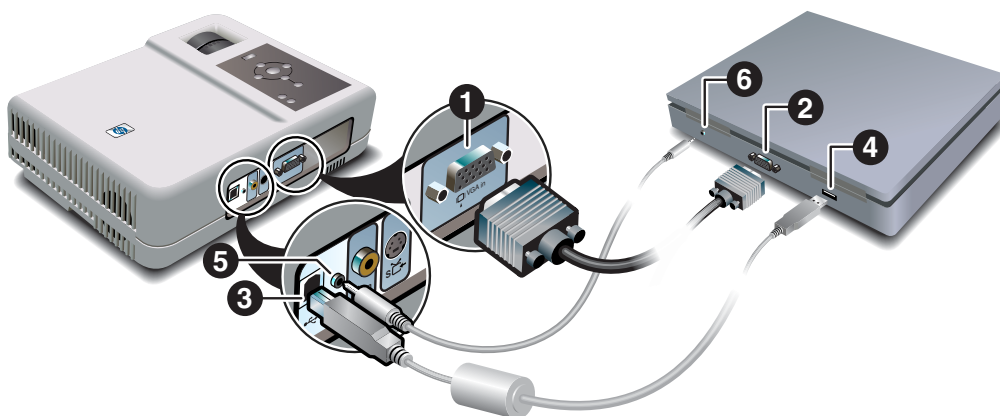
## Připojení ke zdroji napájení

- Jeden konec napájecího kabelu připojte k boku projektoru ❶ a druhý konec zapojte do elektrické zásuvky ❷.



## Připojení počítače

1. Připojte kabel VGA k portu VGA na projektoru **1** a k portu VGA počítače **2**.
2. (Volitelné) Chcete-li umožnit, aby dálkové ovládání fungovalo jako myš počítače, připojte kabel USB k portu USB na projektoru **3** a do portu USB počítače **4**.
3. (Volitelné) Chcete-li zpřístupnit zvuk, připojte zvukový kabel typu mini (není součástí dodávky) ke zvukovému portu projektoru **5** a k počítači **6**.



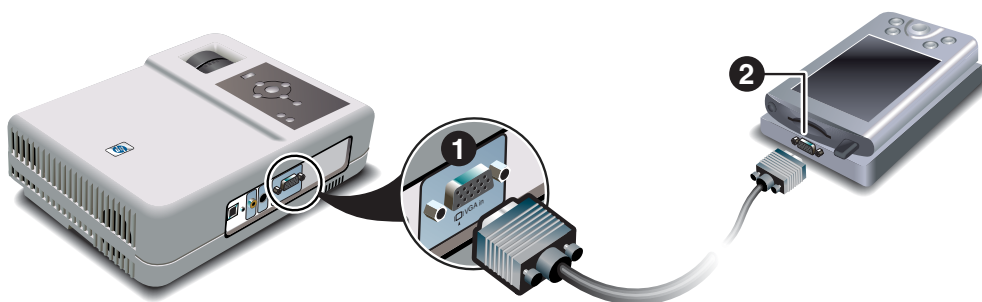
## Připojení organizéru typu handheld

1. Podívejte se, zda má organizér typu handheld výstupní port VGA. Pokud je to potřeba, nainstalujte do organizéru přídavnou kartu s výstupem VGA.



Ne všechny organizéry typu handheld mají výstupní porty VGA. Například kapesní počítač iPAQ Pocket PC vyžaduje kartu PC s výstupem VGA s 15kolíkovým konektorem.

2. Připojte kabel VGA k portu VGA na projektoru **1** a k výstupnímu portu VGA na kartě PC **2** u organizéru.



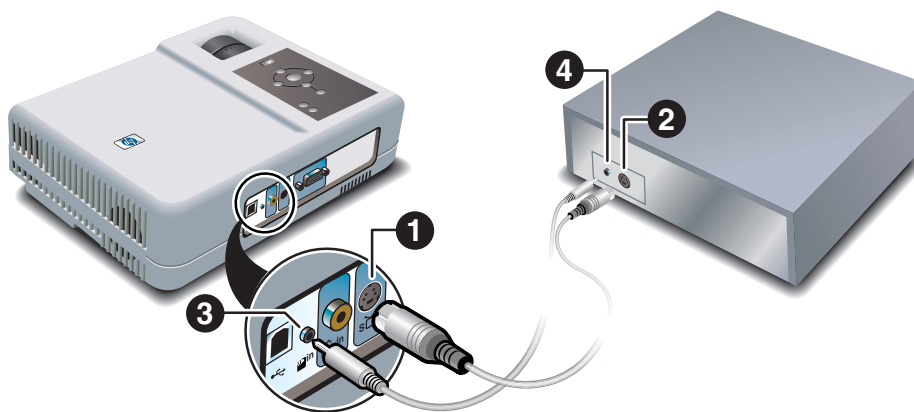
## Připojení zdrojů obrazu

Pokud vlastníte videozařízení s konektorem SCART, budete pro připojení tohoto zařízení k projektoru potřebovat adaptér (možno získat od společnosti HP).

### Připojení S-video

Součástí mnoha přehrávačů DVD a videorekordérů je výstup S-video.

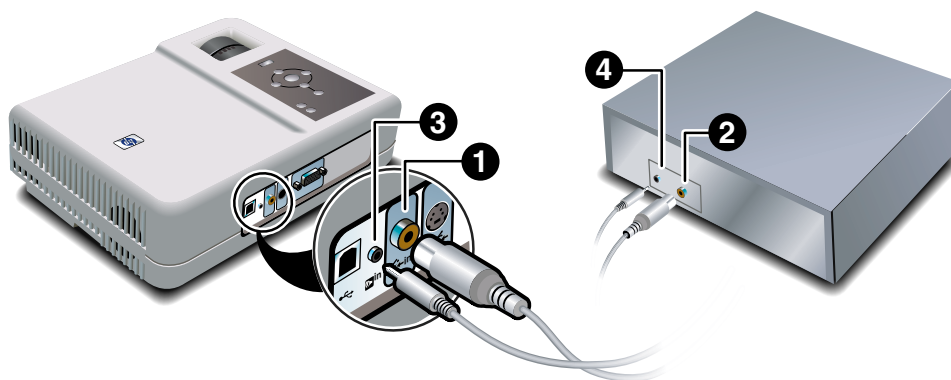
1. Připojte kabel S-video (není součástí dodávky) k portu S-video na projektoru **1** a k videozařízení **2**.
2. (Volitelné) Chcete-li zpřístupnit zvuk, připojte zvukový kabel typu mini (není součástí dodávky) ke zvukovému portu projektoru **3** a k videozařízení **4**. Pokud jsou součástí videozařízení zvukové konektory RCA, použijte adaptér nebo kabel typu mini-RCA.



## Připojení kompozitního videa

Součástí mnoha videorekordérů a jiných videozařízení je výstup kompozitního videa (jeden výstupní konektor pro obrazový signál RCA).

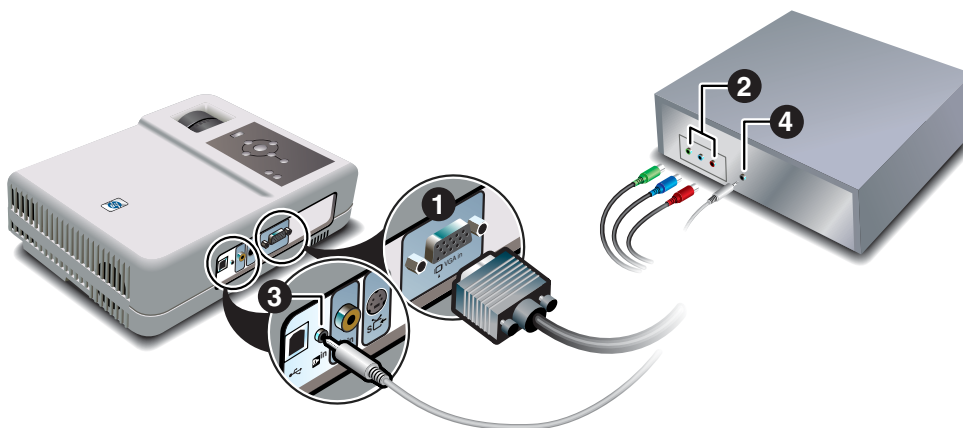
1. Připojte kabel pro kompozitní video (konektor RCA) (není součástí dodávky) k portu kompozitního videa na projektoru **1** a k obrazovému portu RCA videozařízení **2**.
2. (Volitelné) Chcete-li zpřístupnit zvuk, připojte zvukový kabel typu mini (není součástí dodávky) ke zvukovému portu projektoru **3** a k videozařízení **4**. Pokud jsou součástí videozařízení zvukové konektory RCA, použijte adaptér nebo kabel typu mini-RCA.



## Připojení pro složený obraz

Součástí mnoha videorekordérů a jiných videozařízení je výstup složeného obrazu (tři konektory RCA označené „Y, Pb, Pr“, „R, G, B“ a podobně).

1. Připojte kabel VGA-složený obraz (možno získat od společnosti HP) k portu VGA na projektoru **1** a ke třem konektorům RCA pro složený obraz na videozařízení **2**.
2. (Volitelné) Chcete-li zpřístupnit zvuk, připojte zvukový kabel typu mini (není součástí dodávky) ke zvukovému portu projektoru **3** a k videozařízení **4**. Pokud jsou součástí videozařízení zvukové konektory RCA, použijte adaptér nebo kabel typu mini-RCA.



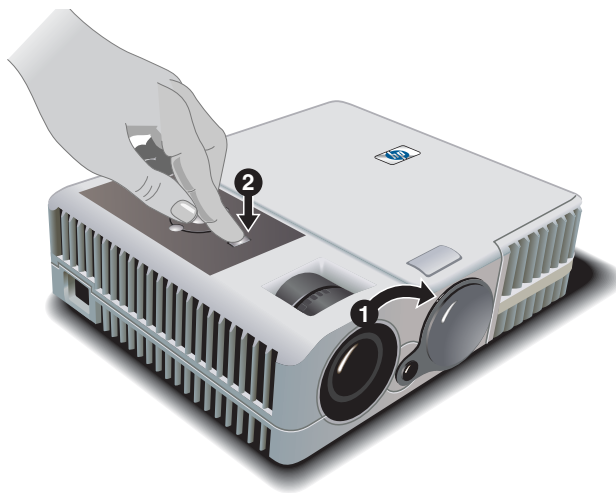
## Zapnutí a vypnutí

Tato část obsahuje pokyny pro zapnutí nebo vypnutí projektoru.

- “Zapnutí projektoru” na stránce 24
- “Vypnutí projektoru” na stránce 25

### Zapnutí projektoru

1. Přesvědčte se, zda je napájecí kabel zapojen.
2. Pootočením otevřete krytku objektivu ❶.
3. Stiskněte tlačítko napájení ❷ v horní části projektoru nebo na dálkovém ovládání.



4. Připojte a zapněte zdroj, například počítač, organizér typu handheld nebo přehrávač DVD. Další informace: “Instalace projektoru” na stránce 15.

## Vypnutí projektoru

1. Stisknutím vypínače na projektoru nebo dálkovém ovládání vypněte projektor. Tlačítko napájení bliká během chlazení. Potom se projektor vypne.
2. Během chlazení můžete od projektoru odpojit obrazové a zvukové zařízení, ale nikoli napájecí kabel.
3. Jestliže je nutné projektor odpojit nebo přemístit, počkejte, dokud indikátor napájení nepřestane blikat. Potom napájecí kabel odpojte.



**UPOZORNĚNÍ:** Neodpojujte napájení, dokud se projektor neochladí (zastaví se větrák) a dokud tlačítko napájení nepřestane blikat. Jinak může docházet ke zkracování životnosti lampy.

---

Pokud budete chtít projektor během doby chladnutí znovu zapnout, nezapne se. Počkejte, až tato doba uběhne a tlačítko napájení přestane blikat.

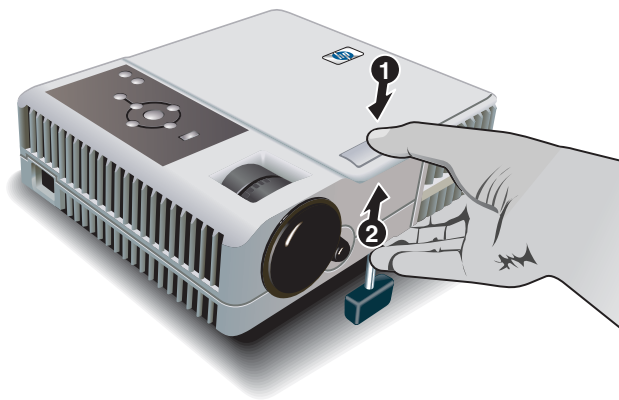
## Základní nastavení

V této části najdete pokyny týkající se základního nastavení projektoru.

- “Zaměření projektoru” na stránce 26
- “Nastavení zaostření a přiblížení” na stránce 27

### Zaměření projektoru

- Chcete-li posunout promítaný obraz na plátně nahoru, stiskněte tlačítko pro nastavení výšky **1** a zvedněte přední část projektoru do požadovaného úhlu zobrazení **2**. Uvolněním tlačítka požadované nastavení zamknete.
- Chcete-li posunout promítaný obraz dolů, stiskněte tlačítko pro nastavení výšky a snižte přední část projektoru. Uvolněním tlačítka požadované nastavení zamknete.
- Chcete-li projektor uložit, stiskněte tlačítko pro nastavení výšky a zasuněte projektor do dolní polohy. Potom tlačítko uvolněte.

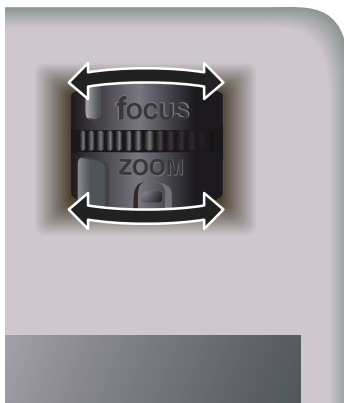


Při naklánění projektoru nahoru nebo dolů může dojít ke zkosení okrajů obrazu. Informace, jak upravit obraz, aby byly okraje svislé, najdete v části “Úprava zkoseného obrazu” na stránce 33.

Pokud není obraz na promítacím plátně vyrovnaný, zašroubujte nebo vyšroubujte nastavitelnou zadní nožku, aby se projektor vyrovnal.

## Nastavení zaostření a přiblížení

1. Otácejte zaostřovacím kroužkem, až bude obraz ostrý. Projektor může zaostřovat na vzdálenost 1,2 až 12 m.
2. Otáčením přibližovacího kroužku můžete nastavit velikost obrazu od 100 do 120 %.



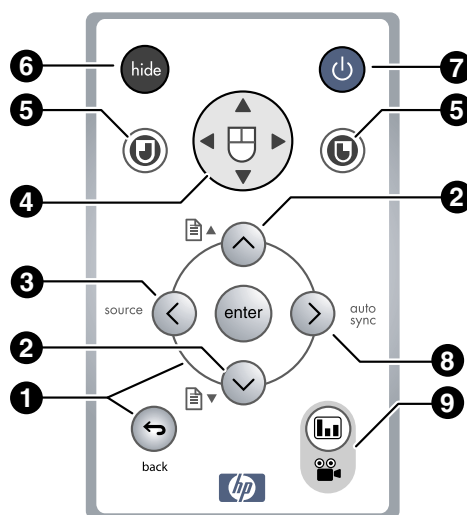
Pokud se obraz nevejde na plochu, bude možná nutné posunout projektor blíže k ploše.








V této kapitole je vysvětlen postup při prezentacích s projektorem.

- “Použití dálkového ovládání” na stránce 29
- “Předvádění prezentací” na stránce 31

## Použití dálkového ovládání



- Chcete-li zapnout nebo vypnout projektor, stiskněte tlačítko napájení ⑦.
- Chcete-li skrýt nebo zobrazit promítaný obraz, stiskněte tlačítko **hide** (skrýt) ⑥.
- Chcete-li přepnout na jiný připojený vstupní zdroj, stiskněte tlačítko **source** (zdroj) ③.

- Chcete-li, aby ovládání fungovalo jako myš u počítače, stiskněte okraj kombinovaného tlačítka myši ④ ve směru, kterým chcete přesunout ukazatel, a stiskněte tlačítko simulující klepnutí levým ⑤ nebo pravým ⑤ tlačítkem myši. Tato funkce vyžaduje připojení USB mezi projektorem a počítačem.
- Chcete-li posunout obraz o stránku nahoru nebo dolů, stiskněte tlačítko stránka nahoru ▲ nebo stránka dolů ▼ ②. Tato funkce vyžaduje připojení USB mezi projektorem a počítačem.
- Chcete-li nastavit optimální obraz pro konkrétní typ vstupního signálu, stiskněte tlačítko režimu obrazu /. Tím se přepíná mezi nastavením pro video vstup a pro datový vstup.
- Pokud chcete změnit nastavení projektoru pomocí nabídky na promítací ploše, stiskněte tlačítko **enter** a k provedení změn použijte tlačítka navigace. Další podrobnosti naleznete v části “Použití nabídky na promítací ploše” na stránce 36.
- Chcete-li zavřít nabídku na promítací ploše nebo ukončit úpravy, stiskněte tlačítko **back** (zpět) .
- Synchronizaci lze nastavit po stisknutí tlačítka **auto-sync** (automatická synchronizace).



Dálkové ovládání můžete zamířit na promítací plochu nebo na přední či zadní část projektoru až ze vzdálenosti 9 m.

---

## Předvádění prezentací

Tato část popisuje několik možností, které můžete použít během prezentací.

- “Prezentace z počítače” na stránce 31
- “Změna zdroje” na stránce 32
- “Skrytí nebo zobrazení obrazu” na stránce 32

## Prezentace z počítače

1. Počítač musí být připojen k projektoru. Další informace: “Připojení počítače” na stránce 19.
2. Počítač i projektor musí být zapnutý. Další informace: “Zapnutí projektoru” na stránce 24.



Pokud zobrazení počítače není promítáno na plochu, bude možná nutné zapnout obrazový port počítače stisknutím funkční klávesy (například **Fn + F4** nebo **Fn + F5**). Další informace získáte na kartě obrazového portu dodávané s projektorem.

3. Chcete-li upravit promítaný obraz, najdete informace v části “Nastavení obrazu a zvuku” na stránce 33.
4. Prezentaci můžete vylepšit dálkovým ovládáním. Další informace najdete v části “Použití dálkového ovládání” na stránce 29.
  - ☐ Pokud chcete přecházet v prezentaci po stránkách, stiskněte tlačítko stránka nahoru nebo stránka dolů .
  - ☐ Pokud chcete přesunout ukazatel myši, stiskněte okraj kombinovaného tlačítka myši ve směru, kterým chcete ukazatel přesunout.



Při pohybech myši nebo přesunutí o stránku nahoru nebo dolů zamiřte dálkové ovládání na promítací plochu nebo přední či zadní část projektoru ze vzdálenosti 9 m.

Tyto operace vyžadují připojení USB z projektoru do počítače.

## Změna zdroje

Zdroj můžete změnit některým z následujících způsobů:

- Stiskněte tlačítko **source** (zdroj) na projektoru nebo dálkovém ovládání.
- Otevřete nabídku na promítací ploše, přejděte do nabídky **Vybrat zdroj** a zvolte port, ke kterému je vstupní zdroj připojen.

## Skrytí nebo zobrazení obrazu

Obraz můžete dočasně skrýt.

- Stiskněte tlačítko **hide** (skrýt) na dálkovém ovládání. (Pokud do 5 sekund stisknete tlačítko **hide** (skrýt) ještě jednou, obraz se zcela vypne, bez nápovědy, jak obraz znovu zobrazit.)
- Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Rychlý výběr > Hide (Skrýt)**.

Promítací plocha zůstane prázdná, dokud znovu nestisknete tlačítko **hide** (skrýt) nebo jakékoli jiné tlačítko na projektoru nebo dálkovém ovládání.



Pokud používáte aplikaci Microsoft PowerPoint, můžete obraz skrýt také stisknutím klávesy **B** nebo **W**. Promítací plocha zůstane prázdná až do dalšího stisknutí klávesy **B** nebo **W**.

---

---

## Nastavení projektoru

Tato kapitola popisuje, jak nastavit projektor.

- “Nastavení obrazu a zvuku” na stránce 33
- “Použití nabídky na promítací ploše” na stránce 36




### Nastavení obrazu a zvuku

Tato část obsahuje následující pokyny pro nastavení obrazu a zvuku.

- “Úprava zkoseného obrazu” na stránce 33
- “Nastavení zobrazení podle typu obrazu” na stránce 34
- “Další nastavení obrazu” na stránce 34
- “Nastavení zvuku” na stránce 34
- “Úpravy nastavení projektoru” na stránce 35





### Úprava zkoseného obrazu

Jestliže jsou okraje obrazu na promítací ploše zkosené, můžete je vyrovnat. Stačí jen *zkrátit* horní nebo dolní okraj tak, aby byly okraje rovné.

1. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Rychlý výběr > Lichoběžníková korekce**.
2. Pomocí tlačítek nabídky projektoru nebo dálkového ovládání podle potřeby upravte lichoběžníkové nastavení.
  - ☐ Pokud je horní okraj obrazu příliš široký nebo úzký, stiskněte tlačítka pro směr doleva  nebo doprava  , dokud nenastavíte správnou šířku.
  - ☐ Pokud je boční okraj obrazu příliš dlouhý nebo krátký, posuňte projektor tak, aby byl přímo před promítací plochou, ne posunutý do strany.
3. Nastavení uložíte stisknutím tlačítka **back** (zpět) .

## Nastavení zobrazení podle typu obrazu

K optimalizaci obrazu použijte tlačítka režimu obrazu na projektoru nebo na dálkovém ovládání.

- Chcete-li optimalizovat obraz pro prezentaci dat, stiskněte tlačítko grafika  na projektoru.  
Tímto krokem aktivujete tlačítko grafika.
- Chcete-li optimalizovat obraz pro zobrazení videa, stiskněte tlačítko video  na projektoru.  
Tímto krokem aktivujete tlačítko video.
- Chcete-li přepnout mezi těmito nastaveními, stiskněte tlačítko režimu obrazu  /  na dálkovém ovládání

## Další nastavení obrazu


Nabídka na promítací ploše obsahuje mnoho možností nastavení, které umožňují vyladit obraz.

1. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnost **Úpravy obrazu**.
2. Podle potřeby změňte nastavení obrazu.

Z nabídky Úprava obrazu je možné změnit základní a další možnosti nastavení obrazu, jako je jas, kontrast, poměr stran a lichoběžníková korekce.

Popisy veškerého dostupného nastavení obrazu naleznete v části “Nabídka Úpravy obrazu” na stránce 40.



Chcete-li zavřít nabídku na promítací ploše nebo ukončit úpravy, stiskněte tlačítko **back** (zpět) .

---

## Nastavení zvuku

1. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnost **Rychlý výběr**.
2. Nastavte zvuk.

Pomocí nabídky Rychlá volba můžete nastavovat ztlumení a hlasitost.

## Úpravy nastavení projektoru

1. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnost **Nastavení**.
2. Upravte nastavení podle potřeby.

V nabídce Nastavení můžete vybrat nastavení, jako například jazyk nabídky, umístění projektoru a režim šetřiče lampy.


Popisy všech možných úprav nastavení naleznete v části “Nabídka Nastavení” na stránce 42.

## Použití nabídky na promítací ploše

Tato část vysvětluje způsoby navigace v nabídce na promítací ploše a obsahuje definice funkcí. Tabulky v této části popisují všechny funkce dostupné v nabídce na promítací ploše pro verzi firmwaru v době vydání. Je-li firmware jiné verze, mohou se některé nabídky od těch zobrazených lišit.

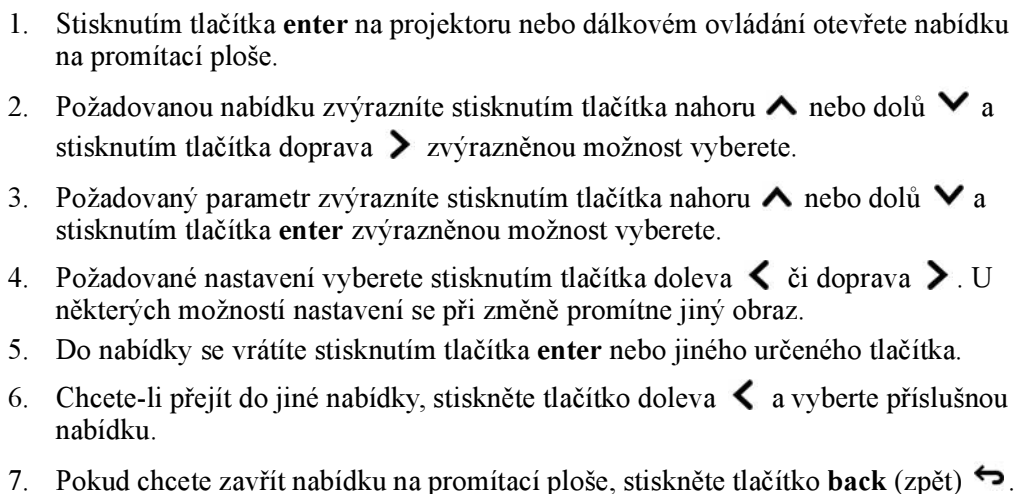
- “Slouží ke změně nastavení pomocí nabídky na promítací ploše.” na stránce 37
- “Nabídka Rychlý výběr” na stránce 38
- “Nabídka Vybrat zdroj” na stránce 39
- “Nabídka Úpravy obrazu” na stránce 40
- “Nabídka Nastavení” na stránce 42
- “Nabídka Návoděda” na stránce 42





Chcete-li zavřít nabídku na promítací ploše nebo ukončit úpravy, stiskněte tlačítko **back** (zpět) .

---

## 37



Pokud není po určitou dobu provedena žádná akce, nabídka na promítací ploše se zavře. Chcete-li změnit dobu před zavřením nabídky na promítací ploše, otevřete tuto nabídku a vyberte **Nastavení > Časový limit nabídky**.

Při provádění určitých úprav může být vhodné změnit několik souvisejících nastavení. Pokud úprava určitého nastavení obsahuje tip na přechod k souvisejícímu nastavení, můžete stisknutím tlačítka nahoru  nebo dolů  rychle přejít k dalšímu nastavení a upravit ho.

## Nabídka Rychlý výběr

### Rychlý výběr

Lichoběžníková korekce	Opraví zkosené okraje obrazu.
Vynulovat lichoběžníkovou korekci	Vynuluje lichoběžníkovou korekci.
Další vstup	Umožňuje vyhledat další dostupný signál ze vstupního zdroje.
Režim obrazu	Umožňuje upravit nastavení barev pro daný typ obrazu. Můžete obraz optimalizovat pro počítačové prezentace nebo videovýstup. Na dálkovém ovládání a na projektoru se nacházejí tlačítka, která umožňují změnu režimu obrazu.
Jas	Zjasní nebo ztmaví obraz.
Kontrast	Nastaví rozdíl mezi světlými a tmavými oblastmi.
Skrýt	Umožňuje skrýt všechny obrazy na promítací ploše.
Ztlumit	Zastaví zvukový výstup.
Hlasitost	Nastaví hlasitost.

## Nabídka Vybrat zdroj

Vizuální pomůcku najdete v části “Zadní panel” na stránce 12.

### Vybrat zdroj

VGA	Zobrazuje vstup do portu VGA. Obvykle se k němu připojuje počítač, i když k němu lze připojit i zařízení se složeným obrazovým signálem. Obvykle je tento vstup považován za grafický.
Kompozitní video	Zobrazuje vstup do žlutého kombinovaného portu (vstup vlevo od portu S-video na zadním panelu). Obvykle se portem připojuje televizor nebo videorekordér. Obvykle je tento vstup považován za obrazový.
S-video	Zobrazuje vstup do portu S-video. Obvykle se k němu připojuje videozařízení, např. videorekordér, videokamera nebo přehrávač DVD. Obvykle je toto spojení považováno za obrazové.
Automatické skenování prostředků	Nastaví pokyn, zda má projektor automaticky hledat vstupní signál a zobrazit další nalezený.

## Nabídka Úpravy obrazu

### Úpravy obrazu

Režim obrazu	Umožňuje upravit nastavení barev pro daný typ obrazu. Můžete obraz optimalizovat pro počítačové prezentace nebo videovýstup. Na dálkovém ovládání a na projektoru se nacházejí tlačítka, která umožňují změnu režimu obrazu.
Upravit režim obrazu...	Mění nastavení, která určují aktuální režim obrazu.
Intenzita bílé	Nastaví jas bílých oblastí.
Vylepšení obrazu	Vylepšuje barvu, jas a další charakteristiky obrazu.
Teplota barev	Přidá více červené nebo modré.
Poměr stran	<p>Umožňuje vybrat rozměry obrazu, který není automaticky korigován projektorem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatické přizpůsobení většině výstupů nastavíte možností <b>Nejlepší shoda</b>.</li> <li>Chcete-li roztáhnout obraz tak, aby pokrýval celou projekční oblast, vyberte možnost <b>Vyplnit</b>.</li> <li>Chcete-li zobrazit každý bod obrazu jako jeden projektovaný bod, vyberte možnost <b>1:01</b>.</li> </ul> <p>Pokud je vstupním zdrojem zařízení se širokoúhlým obrazem, přejděte do nabídky <b>Úpravy obrazu &gt; Nastavení tvaru &gt; Širokoúhlý vstup</b>.</p>
Obnovit tento režim obrazu	Obnoví výchozí nastavení aktuálního režimu obrazu.
Nastavení barev...	Nastaví obraz a barvy.
Jas	Zjasní nebo ztmaví obraz.
Kontrast	Nastaví rozdíl mezi světlými a tmavými oblastmi.
Ostrost	Zaostří nebo rozostří obraz.
Sytost barev	Umožňuje nastavit intenzitu barev.

**Úpravy obrazu** (pokračování)

Nádech	Přidá více červené nebo zelené.
Červená	Upraví množství červené v obrazu.
Zelená	Upraví množství zelené v obrazu.
Modrá	Upraví množství modré v obrazu.
Barevný prostor	U vstupů určitých součástí vybere typ kódování signálu použitý vstupním zdrojem. Typ vybraný projektorem můžete změnit.
Obnovit nastavení barev	Obnoví tato nastavení barev na jejich výchozí hodnoty.
Nastavení tvaru...	Umožňuje nastavit tvar obrazu.
Lichoběžníková korekce	Opraví zkosené okraje obrazu.
Vynulovat lichoběžníkovou korekci	Vynuluje lichoběžníkovou korekci.
Širokouhlý vstup	Umožňuje nastavit, zda je používáno širokouhlé (16:9) vstupní zařízení.
Nastavení VGA...	Umožňuje upravit nastavení vstupního portu VGA.
Automatická synchronizace	Synchronizuje projektor a vstupní signál z počítače. Může vyrovnat případné změny v signálu.
Frekvence	Upraví časování projektoru vzhledem ke grafické kartě počítače.
Stopa	Synchronizuje projektor s grafickou kartou počítače.
Svislé odsazení	Posune obraz nahoru nebo dolů v rámci projekční oblasti.
Vodorovné odsazení	Umožňuje posunout obraz doleva nebo doprava v rámci projekční oblasti.
Obnovit nastavení obrazu	Obnoví veškerá nastavení videa na výchozí hodnoty.

## Nabídka Nastavení

### Nastavení

Jazyk...	Vybere jazyk nabídek.
Šetřič lampy	Nastaví nižší úroveň příkonu lampy.
Umístění projektoru	Upraví obraz tak, aby odpovídal orientaci projektoru: správně postavený nebo dnem vzhůru, před nebo za promítací plochou. Obraz příslušným způsobem upraví.
Časový limit nabídky	Nastaví počet sekund, po který bude nabídka na promítací ploše čekat na zadání hodnot, než se zavře.
Automatické skenování prostředků	Nastaví pokyn, zda má projektor automaticky hledat vstupní signál a zobrazit další nalezený.
Vynulovat hodiny lampy	U nové lampy vynuluje hodiny používání.
Obnovit všechna nastavení	Obnoví nastavení všech nabídek na výchozí hodnoty.

## Nabídka Náповěda

### Náповěda

	Zobrazí informace a stav projektoru.
Diagnostika...	Zobrazí testy pro kontrolu chodu projektoru a dálkového ovládání.

---

## Údržba projektoru

V této kapitole je popsána údržba projektoru.

- “Běžná údržba” na stránce 43
- “Inovace projektoru” na stránce 47

### Běžná údržba

V této části získáte pokyny týkající se běžné údržby.

- “Zjištění stavu projektoru” na stránce 43
- “Čištění objektivu projektoru” na stránce 44
- “Výměna modulu s lampou” na stránce 44
- “Výměna baterií v dálkovém ovládní” na stránce 46

### Zjištění stavu projektoru

- Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnost **Nápověda**. Na promítací ploše se objeví informace o projektoru a jeho stav.

## Čištění objektivu projektoru

- Chcete-li minimalizovat riziko poškození nebo poškrábání povrchu čočky objektivu, sfoukněte částičky prachu z čočky proudem čistého, suchého, deionizovaného vzduchu.

Pokud tato metoda nefunguje, vyzkoušejte následující:

- Očistěte čočku jedním směrem čistým suchým hadříkem. Nečistěte čočku tam a zpět v různých směrech.

Pokud je hadřík špinavý nebo zanechává šmouhy, vyperte jej. Pokud bude stále špinavý nebo bude poškozený, vyměňte jej.



**UPOZORNĚNÍ:** Čištění vyžaduje zvýšenou pozornost:

- Nestříkejte přímo na čočku objektivu žádnou tekutinu ani čisticí prostředek. Čisticí prostředky by mohly čočku poškodit.
- Při praní čisticího hadříku nepoužívejte aviváž ani jej nesusťte ve změkčovacích potazích. Chemikálie na látce by mohly čočku poškodit.
- Neskladujte čisticí hadřík po dlouhou dobu tak, aby se dotýkal čočky, protože barvivo z hadříku čočku kontaminuje. Hadřík může být kontaminován, jestliže je dlouhou dobu uložen volně na vzduchu.

---

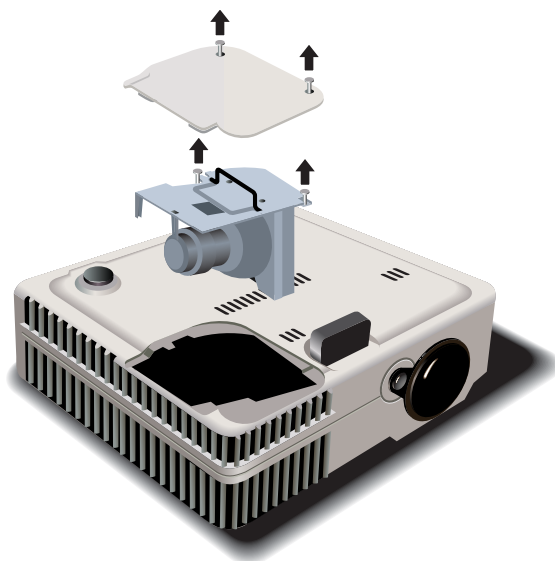
## Výměna modulu s lampou



**VAROVÁNÍ:** Výměna modulu s lampou vyžaduje zvláštní pozornost.

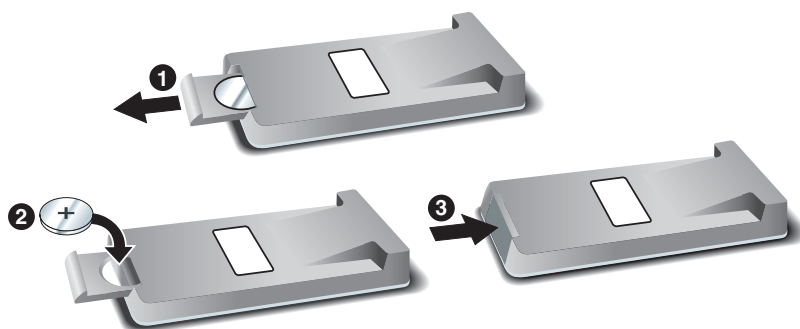
- Při její výměně dbejte opatrnosti, aby nedošlo ke zranění, protože v modulu by se mohly v nepravděpodobném případě prasknutí lampy nacházet skleněné střepy. Je-li lampa prasklá, obraťte se na společnost HP a požádejte o případnou opravu.
- Lampa obsahuje malé množství rtuti. Pokud se lampa rozbije, prostor, ve kterém došlo k rozbití, dostatečně vyvětrejte. Likvidace lampy může podléhat předpisům o ochraně životního prostředí. Informace o likvidaci nebo recyklaci získáte u místních úřadů nebo u organizace Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).
- Vzhledem k tomu, že lampa pracuje při velmi vysoké teplotě, počkejte před vyjmutím modulu s lampou 30 minut.

1. Vypněte projektor a nechte jej 30 minut vychladnout.
2. Na spodní části projektoru uvolněte oba šrouby na krytu lampy a kryt sejměte.
3. Uvolněte dva šrouby na modulu lampy a modul vytáhněte.
4. Vložte modul lampy a utáhněte oba šrouby.
5. Nasad'te kryt a utáhněte oba šrouby.
6. Zapněte projektor. Pokud se lampa po zahřátí nezapne, zkuste ji nainstalovat znovu.
7. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nastavení > Vynulovat hodiny lampy**.

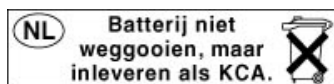


## Výměna baterií v dálkovém ovládacím

1. Vytáhněte držák baterie.
2. Vložte do držáku novou baterii.
3. Zasuňte držák do dálkového ovládacího.



Než staré baterie vyhodíte, obraťte se na místní sběrnou odpadů a zeptejte se na místní omezení, která platí pro znehodnocování nebo recyklaci baterií.



## Inovace projektoru

### Aktualizace firmwaru

Společnost HP může pravidelně vydávat aktualizované verze firmwaru projektoru, který by zlepšil výkon projektoru. Verzi firmwaru projektoru zobrazíte pomocí nabídky na promítací ploše výběrem možnosti **Nápověda**. Aktualizované verze můžete najít na adrese [http://www.hp.com/go/proj\\_firmware](http://www.hp.com/go/proj_firmware).

#### Způsob připojení USB

1. V počítači s portem USB přejděte na webový server s aktualizacemi projektoru HP (viz úvod této části) a stáhněte si poslední soubor pro aktualizaci USB.
2. Připojte USB kabel k portu USB projektoru a k portu USB počítače.
3. V počítači spusťte poklepáním stažený soubor. Postupujte podle pokynů na promítací ploše.



Tato kapitola popisuje způsoby, jakými lze digitální projektor nainstalovat na určité místo trvale.

### Instalace projektoru

V této části získáte pokyny týkající se trvalé instalace projektoru.

- “Instalace na stůl” na stránce 49
- “Instalace na strop” na stránce 50
- “Instalace pro zadní projekci” na stránce 52
- “Montáž projektoru na stativ” na stránce 53
- “Zabezpečení projektoru pomocí zámku” na stránce 53

### Instalace na stůl

Tento typ instalace je podrobně popsán v kapitole 1. Další informace získáte v části “Instalace projektoru” na stránce 15.

## Instalace na strop



**VAROVÁNÍ:** Chcete-li minimalizovat riziko zranění, které by mohlo způsobit nesprávně nainstalované zařízení, je vhodné, aby instalaci na strop provedl odborný pracovník.

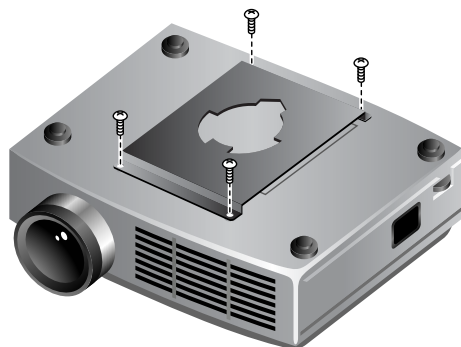
---



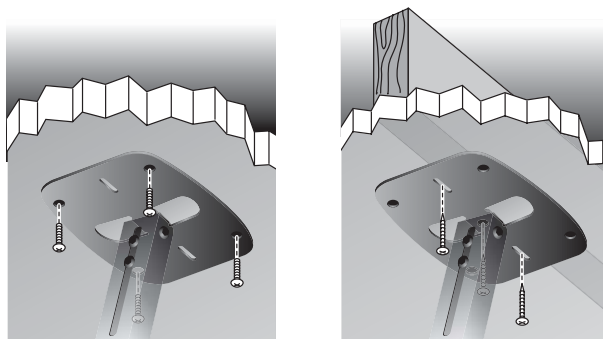
Skutečný projektor a montážní deska se liší od níže uvedeného obrázku, ale kroky jsou stejné.

---

1. Připevněte montážní desku ke spodní části projektoru. Zašpičatělá část otvoru v držáku směřuje k zadní části projektoru. Postupujte podle pokynů v dokumentaci dodané s držákem pro stropní montáž.



2. Držák pro stropní montáž připevněte ke stropu a pevně jej zajistěte pomocí tří nebo čtyř šroubů, jejichž nosnost je 9 kg. Držák pro stropní montáž musí být umístěn ve vzdálenosti 1,2 až 12 m před promítací plochou. Viz tabulka v části “Instalace projektoru” na stránce 15.



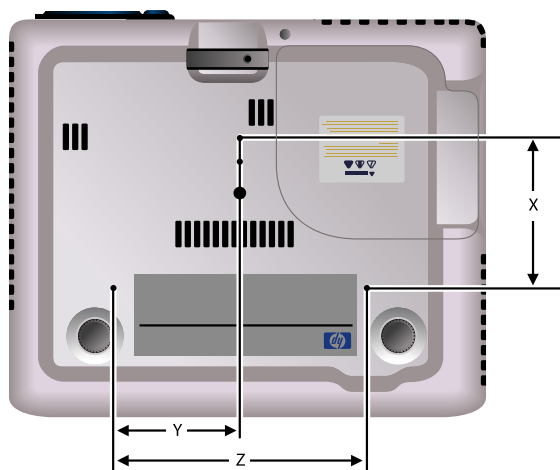
3. Otočte projektor objektivem od promítací plochy, zasuněte montážní desku do držáku tak, aby výstupky zapadly, a pak otočte projektor, aby směřoval dopředu. Utáhněte zadní šroub s vroubkovanou hlavou nadoraz, potom utáhněte zbývající dva šrouby s vroubkovanou hlavou.



4. Nastavte možnosti v nabídce na promítací ploše tak, aby odpovídaly instalaci. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nastavení > Umístění projektoru**. Potom vyberte z rozevíracího seznamu možnost **Zepředu - strop**.

Pokud nepoužíváte příslušenství pro stropní montáž od firmy HP, namontujte projektor v souladu s následujícími rozměry:

- $X = 82 \text{ mm}$
- $Y = 55 \text{ mm}$
- $Z = 110 \text{ mm}$
- Velikost závitu = M3



## Instalace pro zadní projekci

1. Umístěte projektor ve vzdálenosti 1,2 až 12 m za průhlednou promítací plochu určenou pro zadní projekci.

Další pokyny viz “Instalace na stůl” na stránce 17 nebo “Instalace na strop” na stránce 50.

2. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nastavení > Umístění projektoru**. Potom z rozevíracího seznamu vyberte možnost **Zezadu - stůl** nebo **Zezadu - strop**.

## Montáž projektoru na stativ

V dolní části projektoru najdete držák pro montáž na standardní stativ. Pomocí něj lze projektor snadno připevnit na stativ, který můžete získat v obchodech s fotografickými přístroji nebo jinou spotřební elektronikou.



### UPOZORNĚNÍ:

- Stativ by měl mít nosnost nejméně 2,5 kg. Další informace získáte v příručce dodané se stativem.
- Neutahujte příliš šroub držáku stativu. Mohlo by dojít k poškození šroubu, které by mohlo způsobit pád projektoru ze stativu.

## Zabezpečení projektoru pomocí zámku

Projektor obsahuje zabudovanou zdičku pro zabezpečení projektoru pomocí kabelu a zámku (například systému zámku Kensington MicroSaver, který lze zakoupit v mnoha počítačových obchodech).

1. Otočte kabel kolem zajištěného předmětu, například kolem nohy stolu. Na kabelu udělejte smyčku kolem stabilního předmětu tak, aby vznikl zátažný uzel, a zkontrolujte, že nesklouzne.
2. Zasuňte zámek ❶ do otvoru a otočte klíčem ❷.





---

## Řešení problémů

Tato kapitola popisuje možné problémy a nabízí návrhy, které by je pomohly vyřešit.

- “Návrhy řešení problémů” na stránce 55
- “Testování projektoru” na stránce 63

### Návrhy řešení problémů

Chcete-li využít tuto část, vyhledejte popis problému, který se nejvíce blíží dané situaci, a vyzkoušejte postupy uvedené u jednotlivých odrážek a problém opravte. Pokud návrhy problém nevyřeší, obraťte se na společnost HP. Podívejte se do příručky podpory (*Support Guide*) dodané s projektorem.

- “Problémy se spuštěním” na stránce 56
- “Problémy s obrazem” na stránce 57
- “Problémy se zvukem” na stránce 61
- “Problémy s přerušováním” na stránce 61
- “Problémy s dálkovým ovládáním” na stránce 62

## Problémy se spuštěním

**Nesvítí indikátory ani není slyšet žádný zvuk:**

- ❑ Ujistěte se, zda je napájecí kabel řádně připojen k projektoru a druhý konec je zastrčen v zásuvce.
- ❑ Opět stiskněte tlačítko napájení.

**Není promítán žádný obraz, ale projektor se zdá být spuštěný:**

- ❑ Ujistěte se, zda je krytka objektivu otevřená.
- ❑ Pokud svítí nebo bliká indikátor lampy, odpojte projektor, až vychladne. Odstraňte a znovu nainstalujte modul s lampou. Pokud se tím problém nevyřeší, instalujte novou lampu.
- ❑ Pokud bliká indikátor teploty, vypněte projektor a před dalším spuštěním jej nechejte vychladnout. Jestliže varovné indikátory začnou znovu blikat, obraťte se s žádostí o pomoc na společnost HP.

**Projektor vydává tikavý zvuk, lampa projektoru se nezapne nebo svítí či bliká indikátor lampy:**

- ❑ Lampa projektoru je příliš horká. Vypněte projektor, počkejte, až vychladne, a potom jej znovu zapněte.
- ❑ Pokud svítí nebo bliká indikátor lampy, odpojte projektor, až vychladne. Odstraňte a znovu nainstalujte modul s lampou. Pokud se tím problém nevyřeší, instalujte novou lampu.
- ❑ Skončila životnost lampy. Lampu vyměňte.

## Problémy s obrazem

**Na promítací ploše není obraz, ale je zobrazena úvodní obrazovka HP:**

- ❑ Stiskněte tlačítko **source** (zdroj) na projektoru nebo dálkovém ovládání.
- ❑ Vypněte nebo deaktivujte funkci šetřiče obrazovky na notebooku nebo stolním počítači.
- ❑ U počítačového připojení zajistěte, aby externí obrazový port byl zapnutý. Viz karta obrazového portu dodávaná s projektorem. U některých notebooků například zapnete externí obrazový port stisknutím funkčních kláves **Fn + F4**.
- ❑ Ověřte, zda je připojen správný vstupní zdroj. Otevřete nabídku na promítací ploše a přejděte do nabídky **Vybrat zdroj**. Potom nastavte správný vstupní port, ke kterému je zařízení připojeno.
- ❑ Ověřte, zda je povoleno automatické vyhledávání. Otevřete nabídku na promítací ploše a přejděte do nabídky **Vybrat zdroj > Automatické skenování prostředků**.

**Je-li zobrazen chybný vstupní zdroj:**

- ❑ Stiskněte tlačítko **source** (zdroj) na projektoru nebo dálkovém ovládání a vyberte jiný aktivní vstupní zdroj.
- ❑ Ověřte, zda je připojen správný vstupní zdroj. Otevřete nabídku na promítací ploše a přejděte do nabídky **Vybrat zdroj**. Potom nastavte správný vstupní zdroj.
- ❑ Ověřte, zda je u projektoru povoleno automatické vyhledávání. Otevřete nabídku na promítací ploše a přejděte do nabídky **Vybrat zdroj > Automatické skenování prostředků**.
- ❑ Pokud byl vstupní zdroj vypnut a zapnut, otevřete nabídku na promítací ploše a přejděte do nabídky **Vybrat zdroj**. Nastavte možnost **Automatické skenování prostředků** na hodnotu **Vypnuto** a vyberte správný vstupní zdroj.

**Obraz je rozostřen:**

- ☐ Ujistěte se, zda je krytka objektivu otevřená.
- ☐ Zobrazte nabídku na promítací ploše a upravte zaostřovací kroužek. (Velikost obrazu by se neměla změnit, pokud k tomu dojde, upravujete zoom, nikoli zaostření.)
- ☐ Promítací plocha by měla být od projektoru vzdálena 1,2 až 12 m.
- ☐ U počítačového připojení nastavte rozlišení na počítači na 1024 x 768 pixelů. Pokud má počítač více monitorů, nastavte rozlišení monitoru přiřazeného k projektoru.
- ☐ Zkontrolujte čočku objektivu, zda ji není nutné vyčistit.

**Obraz je hlavou dolů nebo zrcadlově obrácený:**

- ☐ V projektoru bylo špatně nastaveno umístění. Otevřete nabídku na promítací ploše, vyberte možnosti **Nastavení > Umístění projektoru** a zvolte správné nastavení.

**Obraz je příliš malý nebo velký:**

- ☐ Upravte přibližovací kroužek (zoom) na horní straně projektoru.
- ☐ Projektor by měl být od promítací plochy vzdálen 1,2 až 12 m.
- ☐ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Upravit režim obrazu > Poměr stran**. Vyzkoušejte jiná nastavení.
- ☐ U širokoúhlého obrazu otevřete nabídku na promítací ploše, vyberte **Úpravy obrazu > Nastavení tvaru** a zkuste nastavit možnost **Širokoúhlý vstup** na **Ano**.

**Obraz má zkosené okraje:**

- ☐ Umístěte projektor co nejvíce proti středu promítací plochy a pod úroveň jejího dolního okraje nebo nad úroveň horního okraje.
- ☐ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Rychlý výběr > Lichoběžníková korekce**. Upravte nastavení podle potřeby.

**Obraz není zobrazen celý:**

- ❑ Stiskněte tlačítko **auto sync** (automatická synchronizace) na projektoru nebo dálkovém ovládání.
- ❑ Je-li připojen počítač, vše vypněte a zapněte nejdříve projektor a potom počítač.
- ❑ Pokud pomocí výše uvedených kroků nebude možné obraz u počítačového připojení opravit, upravte rozlišení notebooku nebo stolního počítače na 1024 x 768 pixelů. Pokud má počítač více monitorů, nastavte rozlišení monitoru přiřazeného k projektoru.

**Obraz bliká nebo je nestabilní:**

- ❑ Stiskněte tlačítko **auto sync** (automatická synchronizace) na projektoru nebo dálkovém ovládání.
- ❑ U počítačového připojení nastavte rozlišení zobrazení na hodnotu 1024 x 768 pixelů. Pokud má počítač více monitorů, nastavte rozlišení monitoru přiřazeného k projektoru.
- ❑ U počítačového připojení otevřete nabídku na promítací ploše, vyberte **Úpravy obrazu > Nastavení VGA** a nastavte požadované hodnoty **Frekvence** nebo **Stopa**.

**Obraz je roztažen:**

- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Upravit režim obrazu > Poměr stran**. Vyzkoušejte jiná nastavení.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Nastavení tvaru**. Zkuste změnit nastavení položky **Širokoúhlý vstup**.

**Obraz zmizel z počítačové obrazovky:**

- ❑ U notebooku by mohlo být možné zapnout externí port VGA i vestavěnou obrazovku. Podívejte se do příručky k počítači nebo na pokyny k obrazovému portu projektoru.

**Text nebo řádky z obrazovky počítače vypadají nerovně nebo nestejněměrně.**

- ❑ Zkontrolujte nastavení zaostření.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Rychlý výběr > Vynulovat lichoběžníkovou korekci**.

**Promítané barvy mírně neodpovídají skutečnosti:**

- ❑ Pokud na projektoru nesvítí tlačítko video, stiskněte tlačítko video na projektoru nebo tlačítko režimu obrazu na dálkovém ovládání.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Nastavení barev**. Upravte nastavení barev podle potřeby.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Nastavení barev > Barevný prostor**. Změňte vybrané hodnoty.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nápověda > Diagnostika**. Spusťte testy barev.

**Promítané barvy zcela neodpovídají skutečnosti:**

- ❑ Kolíky kabelových konektorů nesmí být ohnuté ani zlomené.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Úpravy obrazu > Nastavení barev > Barevný prostor**. Změňte vybrané hodnoty.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nápověda > Diagnostika**. Spusťte testy barev.
- ❑ Obnovte výchozí tovární nastavení obrazu. Viz následující problém.

**Nastavení obrazu je zcela chybné a nedaří se je opravit:**

- ❑ Obnovte výchozí tovární nastavení promítání. To provedete otevřením nabídky na promítací ploše a volbou možnosti **Nastavení > Obnovit všechna nastavení**, nebo podržením tlačítek dolů ▼ + nahoru ▲ + doprava ➤ na projektoru po dobu 5 sekund.

**Pokud projektor přestane reagovat na ovládací prvky:**

- ❑ Jestliže je to možné, vypněte projektor, odpojte napájecí kabel a před jeho opětovným zapojením počkejte nejméně 15 sekund.

## Problémy se zvukem

### Projektor nevydává žádný zvuk:

- ☐ Ověřte, zda je zvukový kabel řádně připojen k projektoru a vstupnímu zařízení.
- ☐ Ověřte, zda je správně nastaveno ztlumení a hlasitost na vstupním zařízení, například počítači, přehrávači DVD nebo videokameře.
- ☐ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnost **Rychlý výběr**. Zkontrolujte následující nastavení:
  - ◆ Je vypnuto ztlumení.
  - ◆ Nastavení hlasitosti je správné.

## Problémy s přerušováním

### Indikátor lampy nebo teploty svítí nebo bliká:

- ☐ Pokud indikátor lampy bliká, nemůže se lampa rozsvítit. Počkejte, dokud se projektor neochladí, a zapněte jej znovu.
- ☐ Pokud svítí nebo bliká indikátor lampy, odpojte projektor, až vychladne. Odstraňte a znovu nainstalujte modul s lampou. Pokud se tím problém nevyřeší, instalujte novou lampu.
- ☐ Pokud svítí nebo bliká indikátor teploty, je projektor příliš horký. Viz následující problém.

### Pokud se projektor najednou vypne a svítí indikátor teploty:

- ☐ Pokud indikátor teploty bliká, ventilátor nepracuje. Nechejte projektor několik minut vychladnout.
- ☐ Pokud indikátor teploty svítí, je projektor přehřátý. Nechejte jej několik minut vychladnout.
- ☐ Jestliže brání větrání překážka, odstraňte ji.
- ☐ Pokud je to možné, odneste z místnosti všechny zdroje vydávající nadměrné teplo.
- ☐ Pokud k této situaci dojde i po dalším zapnutí projektoru, obraťte se na společnost HP a nechejte projektor opravit.

**Pokud se lampa při prezentaci vypne:**

- ❑ Vypnutí lampy mohlo způsobit menší přepětí. Počkejte několik minut a projektor zapněte.
- ❑ Pokud svítí nebo bliká indikátor lampy, odpojte projektor, až vychladne. Odstraňte a znovu nainstalujte modul s lampou. Pokud se tím problém nevyřeší, instalujte novou lampu.

**Pokud lampa shoří nebo praská:**

- ❑ Pokud lampa vyhoří nebo vydává praskavý zvuk, projektor se nezapne, dokud modul s lampou nebude vyměněn.
- ❑ Pokud lampa praskne, obraťte se na společnost HP a požádejte o případnou opravu.

## Problémy s dálkovým ovládáním

**Jestliže dálkové ovládání nefunguje:**

- ❑ Přesvědčte se, zda přijímač dálkového ovládání na přední nebo zadní straně projektoru neblokuje žádný předmět. Pohybovat se můžete do vzdálenosti 9 m od projektoru.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nápověda > Diagnostika**. Spusťte test dálkového ovládání.
- ❑ Vyměňte baterii v dálkovém ovládání.

**Nefungují pouze tlačítka pro myš a pro přesun o stránku nahoru a dolů:**

- ❑ Projektor musí být k počítači připojen spojením USB.
- ❑ Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nápověda > Diagnostika**. Spusťte test dálkového ovládání a test USB.

## Testování projektoru

Nabídka na promítací ploše obsahuje diagnostické testy, pomocí kterých můžete ověřit správné fungování projektoru a dálkového ovládání.

### Spuštění diagnostiky projektoru

1. Otevřete nabídku na promítací ploše a vyberte možnosti **Nápověda > Diagnostika**.
2. Vyberte test, který chcete provést.



V této kapitole najdete specifikace, bezpečnostní informace a informace o předpisech pro projektor.

- “Specifikace” na stránce 65
- “Bezpečnostní informace” na stránce 70
- “Informace o předpisech” na stránce 72

## Specifikace

Společnost HP neustále své produkty zlepšuje, proto se následující specifikace mohou změnit. Nejnovější specifikace najdete na webovém serveru společnosti HP <http://www.hp.com>.

### Popis specifikací projektoru

Velikost	251 mm × 210 mm × 69 mm (9,9" × 8,3" × 2,7")
Hmotnost	1,8 kg
Rozlišení	XGA
Technologie	DLP
Obrazové konektory	Vstup VGA, vstup S-video, vstup kompozitního videa (RCA) Volitelný kabel pro vstup kompozitního videa
Zvukové konektory	Zvukový stereo vstup typu mini
Kompatibilita obrazu	NTSC M (3,58 MHz), 4,43 MHz; PAL B, D, G, H, I, M, N; SECAM B, D, G, K, K1, L; HDTV 480i/p, 575i/p, 720p, 1080i

**Popis specifikací projektoru *(pokračování)***

Infračervené přijímače	Na přední a zadní straně projektoru
Objektiv	poměr ohniskové vzdálenosti 2,0 až 2,4 (vzdálenost/výška)
Optický zoom	1:1.2
Lichoběžníková korekce	ruční korekce: do +25° až -30° svisle
Zvuk (Audio)	Jednokanálový reproduktor, maximální výkon 1 W
Lampa	200 W P-VIP, oblouk 1,0 mm 2 000 hodin (poloviční životnost) Šetřič lampy snižuje příkon lampy na 160 W a prodlužuje její životnost Náhradní lampa: L1720A
Světelný zdroj	0,7" 12° DDR DMD XGA
Barevný systém	k dispozici jsou dvě předvolby režimu barev: Grafika Video
Dálkové ovládání	Myš USB
Možnosti montáže	strop nebo stůl, přední a zadní projekce
Zabezpečení	kompatibilní se zámkem Kensington
Napájení	100 až 240 V při 50 až 60 Hz

---

**Popis specifikací projektoru *(pokračování)***

---

Úroveň hluku	38±2 dBA
--------------	----------

---

Prostředí	<b>Provoz:</b> teplota: 10 až 35°C vlhkost: maximálně 80%, bez kondenzace nadmořská výška: až 3 000 m do 25°C <b>Uskladnění:</b> teplota: -20 až 55°C vlhkost: maximálně 80%, bez kondenzace nadmořská výška: až 12 000 m
-----------	--

---

**Kompatibilita s režimem analogového obrazu**

<b>Kompatibilita</b>	<b>Rozlišení</b>	<b>Svislá synch. (Hz)</b>	<b>Vodorovná synch. (kHz)</b>
VGA	640 x 350	70	31.5
	640 x 350	85	37.9
	640 x 400	85	37.9
	640 x 480	60	31.5
	640 x 480	72	37.9
	640 x 480	75	37.5
	640 x 480	85	43.3
	720 x 400	70	31.5
	720 x 400	85	37.9
	720 x 400	85	37.9
SVGA	800 x 600	56	35.2
	800 x 600	60	37.9
	800 x 600	72	48.1
	800 x 600	75	46.9
	800 x 600	85	53.7
XGA	1024 x 768	60	48.4
	1024 x 768	70	56.5
	1024 x 768	75	60.0
	1024 x 768	85	68.7
SXGA	1280 x 1024	60	63.98
	1280 x 1024	75	79.98
SXGA+	1400 x 1050	60	65.22
	1400 x 1050	60	63.98

**Kompatibilita s režimem analogového obrazu *(pokračování)***

<b>Kompatibilita</b>	<b>Rozlišení</b>	<b>Svislá synch. (Hz)</b>	<b>Vodorovná synch. (kHz)</b>
MAC LC 13	640 x 480	66.66	34.98
MAC II 13	640 x 480	66.68	35
MAC 16	832 x 624	74.55	49.725
MAC 19	1024 x 768	75	60.24
MAC	1152 x 870	75.06	68.68
MAC G4	640 x 480	60	31.35
MAC G4	640 x 480	120	68.03
MAC G4	1024 x 768	120	97.09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68.49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90.9

## Bezpečnostní informace

### Bezpečnostní opatření

---



**VAROVÁNÍ:** Dodržováním následujících bezpečnostních opatření snížíte riziko úrazu.

---

- Nedívejte se přímo do objektivu, když je lampa zapnutá. Hrozí poranění zraku.
- Nevystavujte projektor dešti ani vlhkému prostředí, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Neotvírejte projektor jinak, než je uvedeno v příručce.
- Chcete-li omezit riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem, zabraňte vniknutí malých kovových předmětů do projektoru. Projektor přenášejte pouze v ochranné brašně. V brašně neskladujte kancelářské sponky ani jiné malé předměty.
- Dříve, než odstraníte některý kryt a dotknete se vnitřních součástí, nechejte projektor vychladnout tak, jak je uvedeno v příručce.
- Papír a další hořlavé materiály uchovávejte mimo dosah objektivu projektoru, čímž zabráníte možnosti vzniku požáru.
- Používejte pouze schválené síťové šňůry, které odpovídají příslušnému napětí a proudu uvedeným na štítku výrobku. Nepřetěžujte žádnou zásuvku ani prodlužovací šňůru.

## Bezpečnostní zásady při práci se zdrojem světla LED

Infračervené porty umístěné na digitálním projektoru a dálkovém ovládání jsou klasifikovány jako zařízení LED třídy 1 podle mezinárodního standardu IEC 825-1 (EN60825-1). Zařízení není považováno za nebezpečné, ale doporučujeme následující bezpečnostní opatření:

- Je-li potřebný servisní zásah, obraťte se na autorizované servisní středisko HP.
- Jednotku nijak neupravujte.
- Nevystavujte zrak přímému infračervenému paprsku LED. Nezapomínejte, že paprsek je neviditelný.
- Nepokoušejte se zobrazit infračervený paprsek LED žádným typem optického zařízení.

## Bezpečnost při práci se rtuť



**VAROVÁNÍ:** Lampa tohoto digitálního projektoru obsahuje malé množství rtuť. Pokud se lampa rozbije, prostor, ve kterém došlo k rozbití, dostatečně vyvětrejte. Likvidace lampy může podléhat předpisům o ochraně životního prostředí. Informace o likvidaci nebo recyklaci získáte u místních úřadů nebo u organizace Electronic Industries Alliance na adrese <http://www.eiae.org>.

## Informace o předpisech

Tato část obsahuje informace o tom, jak digitální projektor splňuje předpisy v určitých oblastech. Všechny úpravy digitálního projektoru, které nejsou výslovně schváleny společností HP, mohou mít za následek neplatnost oprávnění tento projektor v těchto oblastech používat.

### USA

Tento digitální projektor byl testován a vyhovuje omezením digitálních zařízení třídy B na základě části 15 směrnic FCC. Účelem těchto omezení je přiměřená ochrana proti škodlivému rušení v obytných oblastech.

Tento digitální projektor vytváří, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii. Není-li nainstalován a používán v souladu s pokyny, může rušit rádiovou komunikaci. V žádném případě však není možné zaručit, že v určité konkrétní situaci rušení nevznikne. Pokud tento digitální projektor ruší příjem rádiového nebo televizního vysílání (což lze zjistit jeho vypnutím), vyzkoušejte následující metody:

- Otočte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Přemístěte digitální projektor dále od přijímače.
- Připojte napájecí kabel digitálního projektoru do jiné zásuvky.

### Připojení k periferním zařízením

Z důvodu zachování kompatibility s předpisy komise FCC používejte s tímto zařízením řádně stíněné kabely.

Další informace získáte od místního prodejce, zkušeného technika v oboru rádio/televize nebo z publikace *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Identifikace a řešení problémů s rušením rádia/televize), kterou vydala americká Federální komise pro telekomunikace. Brožura je k dispozici od americké vládní tiskárny Government Printing Office, Washington, DC 20402, skladové číslo 004-000-00345-4. Při prvním tisku příručky bylo telefonní číslo 202-512-1800.

### Kanada

Toto digitální zařízení třídy B odpovídá kanadským směrnicím ICES-003.

## Japonsko

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Korea

사용자 안내문 : **B** 급 기기

이 기기는 비업무용으로 전자파적합등록을 받은 기기이오니, 주거지역에서는 물론, 모든 지역에서 사용 하실 수 있습니다.

## Mezinárodní rámec

Za účelem identifikace kompatibility s předpisy je produktu přiřazeno předpisové číslo modelu. Je uvedeno v následujícím prohlášení. Liší se od marketingového názvu a čísla produktu.

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle příručky ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

**Název výrobce:**

Hewlett Packard Company

**Adresa výrobce:**

Hewlett Packard Company  
Digital Projection & Imaging  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330-4239

Prohlašuje, že produkt:

**Název produktu:**

Digitální projektor

**Číslo modelu:**

série mp3220

**Předpisový model:**

CRVSB-04VU

**Odpovídá následujícím předpisům:**

**Bezpečnost:** IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED

GB4943-1995

**EMC:** EN 55022: 1998 Třída B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS CISPR 22:2002

**Doplňující informace:**

Produkt tímto odpovídá požadavkům následujících směrnic a podle toho je označen značkou CE:

- směrnice o nízkém napětí: 73/23/EEC

- směrnice o EMC: 89/336/EEC

[1] Produkt byl testován v typické konfiguraci s periferními zařízeními Hewlett Packard pro osobní počítače.

Toto zařízení odpovídá části 15 předpisů komise FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) zařízení nesmí způsobit škodlivé rušení a (2) musí přijmout jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

Corvallis, Oregon, 01.05.04



Steve Brown, generální ředitel

Evropský kontakt pouze pro témata ohledně předpisů: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Germany. (FAX:+49-7031-143143).

Americký kontakt: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501.

## B

- bezpečnostní informace
  - bezpečnostní opatření 70
  - LED 71
- bezpečnostní zásady při práci se zdrojem světla LED
  - bezpečnostní opatření 71

## D

- dálkové ovládání
  - popis 13
  - použití 29
  - výměna baterií 46
- doplňky
  - seznam 14

## F

- firmware
  - aktualizace 47

## G

- grafický režim
  - viz* režim obrazu

## H

- handheld, organizér
  - připojení 20

## I

- indikátory
  - popis 11

inovace 47

instalace

- viz* instalace na strop
- viz* instalace na stůl
- viz* instalace zadní projekce

Instalace na strop

instalace 50

instalace na stůl

instalace 17

instalace zadní projekce

instalace 52

## J

jazyk

změna 35

## K

konfigurace

použití nabídky na promítací ploše 37

## L

lichoběžníková korekce

nastavení 33

## M

modul s lampou

výměna 44

## N

nabídka

*viz* nabídka na promítací ploše

nabídka na promítací ploše  
     definice nabídek 42  
     definice nabídky nastavení 42  
     definice nabídky rychlého výběru 38  
     definice nabídky úpravy obrazu 40  
     definice nabídky Vybrat zdroj 39  
     použití 36, 37  
 napájení  
     vypnutí 25  
     zapnutí 24  
 nastavení  
     nastavení 35  
     viz *také* instalace na strop  
     viz *také* instalace na stůl  
     viz *také* zadní projekce  
**O**  
 objektiv  
     čištění 44  
     péče 44  
 obnovení nastavení  
     nastavení promítání 60  
     projektor 60  
 obnovit 60  
 obraz  
     nastavení 34  
 obsah  
     balení 8  
 řešení problémů  
     návrhy 55  
     problémy s dálkovým ovládáním 62  
     problémy s obrazem 57  
     problémy s přerušováním 61  
     problémy se spuštěním 56  
     problémy se zvukem 61  
 ohnisko  
     nastavení 27  
     rozsah 27  
 optimalizace obrazu 34

**P**  
 přiblížení  
     nastavení 27  
     rozsah 27  
 připojení kompozitního videa  
     připojení zdroje obrazu 22  
 připojení pro složený obraz  
     připojení zdroje obrazu 23  
 připojení S-video  
     připojení zdroje obrazu 21  
 připojení vstupních zdrojů  
     a výstupu S-video 21  
     handheld, organizér 20  
     počítač s portem VGA 19  
     připojení kompozitního videa 22  
     připojení pro složený obraz 23  
 prezentace  
     z počítače 31  
     změna zdroje 32  
 projektor  
     inovace 47  
     instalace 15  
     nastavení 33  
     řešení problémů 55  
     popis částí 10  
     udržování 43  
**R**  
 režim šetřiče lampy 35  
 režim analogového obrazu  
     kompatibilita 68  
 režim obrazu  
     definice 34  
     změna 30, 34  
 režim videa  
     viz režim obrazu  
 rozměry  
     plátna a místnosti 16

**S**

- specifikace
  - projektoru 65
- stativ
  - montáž 53
- stav
  - projektoru 43

**T**

- testování
  - diagnostika 63
- tlačítka
  - dálkové ovládání 13
  - projektor 11
- tlačítko hide
  - použití 32

**U**

- údržba
  - běžná údržba 43
- umístění
  - viz* instalace na strop
  - viz* instalace na stůl
  - viz* instalace zadní projekce
- úpravy obrazu 34

**V**

- vstupní/výstupní konektory
  - viz* zadní panel

- vypnutí 25
- vzdálenost
  - instalace s ohledem na obraz 15

**Z**

- zabezpečení
  - zamknutí 53
- zadní část
  - viz* zadní panel
- zadní panel
  - popis 12
- zámek 53
- zámek Kensington 53
- zaměření projektoru
  - zvýšení a snížení 26
- Zařízení SCART 21
- zapnutí 24
- zdroj
  - změna 32
- zdroje obrazu 21
- zkosený obraz
  - viz* lichoběžníková korekce
- zvuk
  - nastavení 34
  - viz* audio

